Instrucciones de Operación





System 57
Juego de Actualización del Módulo de Alarma Master (05701-A-0309)
y
Panel de Actualización de la Alarma (05701-A-0339)

Haciendo un mundo más seguro

ANTES de instalar o poner en funcionamiento cualquier parte del equipo es necesario leer y entender estas Instrucciones de Operación.

Sírvase prestar especial atención a las Advertencias de Seguridad.



ADVERTENCIAS

El equipo cubre este manual:

1. No está diseñado ni certificado para ser utilizado en áreas peligrosas.
2. Está diseñado únicamente para uso en interior.
3. No ha de ser expuesto a la lluvia ni humedad.

PRECAUCIONES

1. Use únicamente piezas y accesorios aprobados con este sistema de control.
2. Para mantener los estándares de seguridad, es esencial que exista un mantenimiento regular y que la calibración y la operación de este sistema de control la lleve a cabo personal cualificado.

AVISO IMPORTANTE

1. Honeywell Analytics Limited no asume responsabilidad alguna por la instalación y/o el uso de este equipo si no se instala y/o usa de acuerdo con la edición apropiada y/o cualquier modificación del manual correspondiente.
2. El usuario de este manual debe cerciorarse de que sea apropiado en todo sentido para el equipo exacto que ha de instalar y/o usar. Ante la duda, el usuario debe solicitar el asesoramiento de Honeywell Analytics Limited.

Honeywell Analytics Limited se reserva el derecho de cambiar o revisar la información suministrada por este documento sin previo aviso y sin obligación de notificar a ninguna persona ni organización de tal revisión o cambio.

Si necesita más detalles que no aparecen en este manual, diríjase a Honeywell Analytics Limited o a uno de sus agentes.

GLOSARIO

	A1	-	Alarma de Gas de Primer Nivel. Alarma baja o de preaviso.
	A2	-	Alarma de Gas de Segundo Nivel. Alarma de aviso intermedio.
	A3	-	Alarma de Gas de Tercer Nivel. Alarma de aviso importante.
	LED	-	Diodo Emisor de Luz
*	LTEL	-	Límite de Exposición a Largo Plazo (8 horas el valor MTP).
	RFI	-	Interferencia de Radio-Frecuencias
	RH	-	Humedad Relativa.
*	STEL	-	Límite de Exposición a Corto Plazo (10 minutos el valor MTP)
*	TWA	-	Media de Tiempo Ponderado

* Consúltese la Autoridad de Normas Nacionales correspondiente si desea más detalles. En el Reino Unido puede encontrar más datos en la *Guidance Note EH 40/89* del *Health and Safety Executive on Occupational Exposure Limits 1989*.

AYÚDENOS Y LE AYUDAREMOS

Se ha hecho todo lo posible para garantizar la exactitud del contenido de nuestros documentos. No obstante, Honeywell Analytics Limited no asume responsabilidad alguna por errores u omisiones en nuestros documentos, ni por las consecuencias que dichos errores u omisiones puedan tener.

Honeywell Analytics Limited apreciaría que se le comunicase cualquier error u omisión descubierto en el contenido de nuestros documentos. Para ello incluimos en la página siguiente un formulario que usted puede fotocopiar y hacernos llegar para que podamos tomar las medidas necesarias.

ÍNDICE

ÍNDICE

ILUSTRACIONES

1. INTRODUCCIÓN

1.1 CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

La opción de Actualización de la Alarma Master del System 57 le provéa una posibilidad adicional de salida de alarma común. Esta posibilidad le suministra una indicación cuando tiene lugar una alarma nueva en cualquier canal del interior del bastidor, incluso si ya existe una alarma previa. Esta característica resulta útil en sistemas configurados con sólo relés de master o de grupo/zona, pues en estos sistemas, una vez la alarma inicial ha activado las salidas de relé, la ocurrencia de alarmas subsecuentes no causará otras salidas de relé.

Las características principales de las posibilidades de actualización son:

- Sencilla instalación en la Tarjeta de Ingeniería.
- Conexiones de campo sencillas a través del bloque terminal de la Tarjeta de Entrada CC para cables de hasta 2.5mm² (14 AWG).
- Suministra una salida de actualización basada en alarmas de Fallo, Inhibición, A1, A2, A3, LECP, LELP e Índice desde todas las tarjetas del bastidor.
- Es compatible con las Tarjetas de Control 5701 Y 5704.
- Salida de relé por un sólo polo.
- Salida de transistor de colector abierto con protección térmica.
- Entrada de Aceptación de Actualización de la Alarma.
- Entrada de Reseteo de la Alarma Master.
- Sencilla configuración utilizando el Software de Interfaz de Ingeniería.

Las posibilidades de Actualización de la Alarma Master pueden aumentarse añadiendo el Panel de Actualización de la Alarma Master (opcional). Este panel de 1" de ancho y montable en el bastidor suministra una salida de alarma sonora y visual y tiene dos interruptores de botón. Así se obtiene un acceso conveniente a las posibilidades de actualización sin necesidad de cableado externo.

1. INTRODUCCIÓN

Las principales características del panel de actualización son:

- Diseño integrado y completo del panel integrado de 1".
- Luz LED de gran intensidad para la indicación visual.
- Zumbador acústico para indicación sonora.
- Botón de Reseteo de la Alarma Master.
- Botón de Aceptación de la Actualización de la Alarma.
- Pueden utilizarse todavía las salidas para relés y transistor existentes, así como las entradas remotas.

1.2 CONSTRUCCIÓN

La posibilidad de Actualización de la Alarma Master del System 57 viene preinstalada en nuevos sistemas o como kit de retroinstalación en los sistemas que ya se encuentran en funcionamiento. El kit comprende un pequeño módulo PCB y un circuito integrado que se conectan a las tomas de expansión de la Tarjeta de Ingeniería. Las conexiones de las salidas de actualización y las entradas remotas se realizan a través del bloque terminal de 6 vías de expansión que está situado en la Tarjeta de Entrada CC.

Debe haber ya instalada una versión mejorada del software de la Tarjeta de Ingeniería para poder suministrar las funciones de actualización de la alarma master. El software nuevo es totalmente compatible con el original de la Tarjeta de Ingeniería y se suministra en el kit en forma de circuito integrado tipo plug-in.

En la Ilustración 1 se muestra la disposición del Módulo de Actualización de la Alarma Master.

EL Panel de Actualización de la Alarma Master es un panel alto 3U de 1" de ancho con un cable externo que se conecta a través de una ranura en la Tarjeta de Ingeniería y de ahí al Módulo de Actualización de la Alarma Master. El panel ocupa una sola ranura dentro del bastidor que hay inmediatamente adyacente a la Tarjeta de Ingeniería.

En la Ilustración 2 se muestra la disposición del Panel de Actualización de la Alarma Master.

1. INTRODUCCIÓN

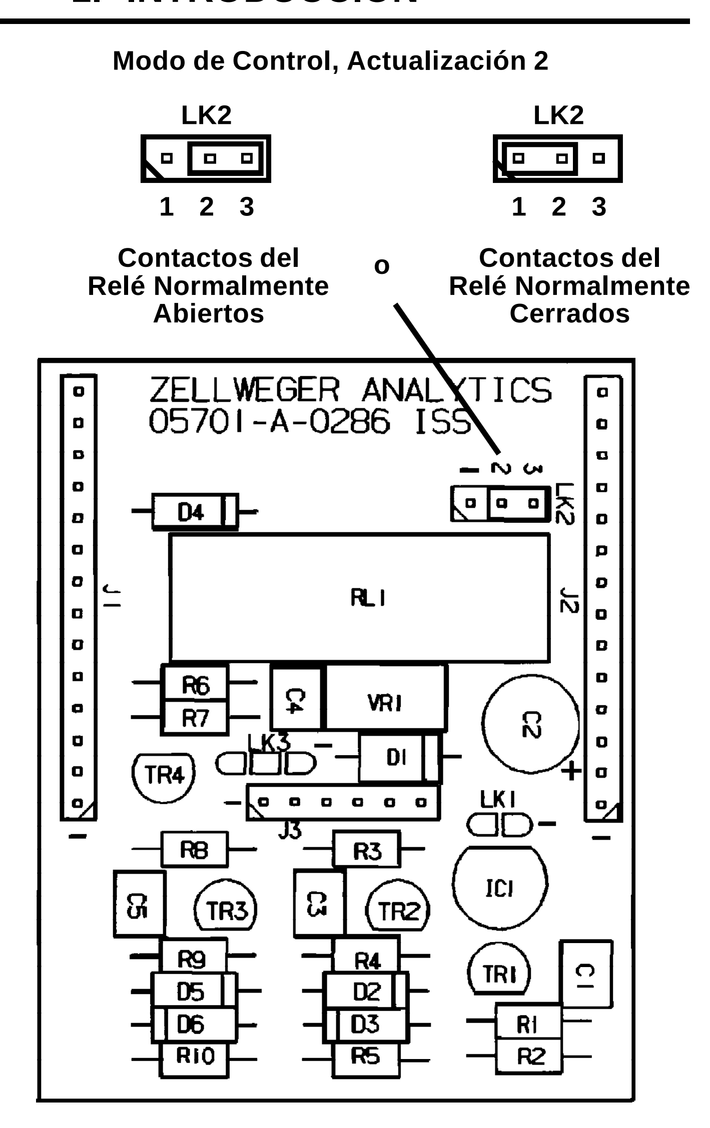


Ilustración 1. Módulo de Actualización de la Alarma Master

1. INTRODUCCIÓN

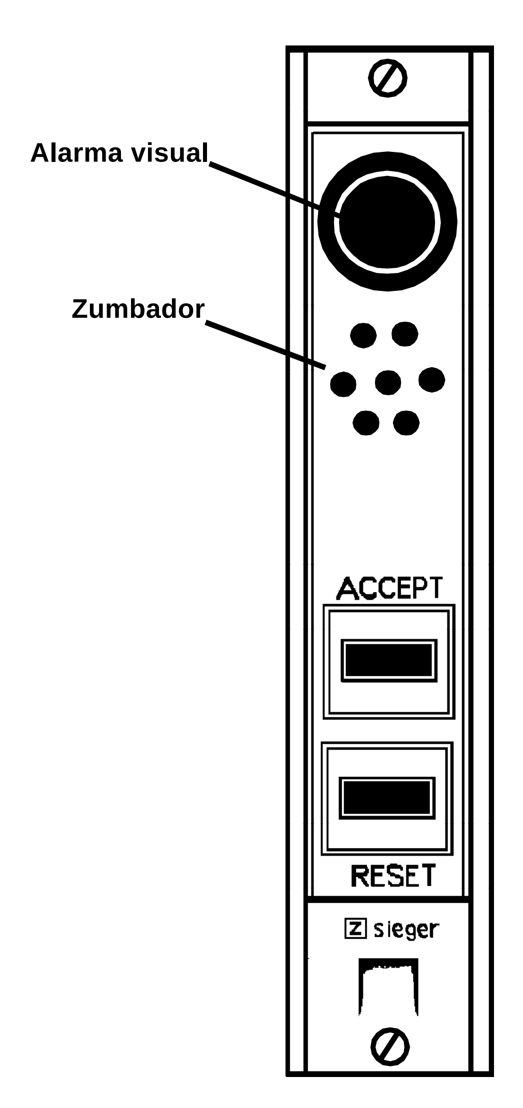


Ilustración 2. Vista Frontal del Panel de Actualización de la Alarma Master

1. INTRODUCCIÓN

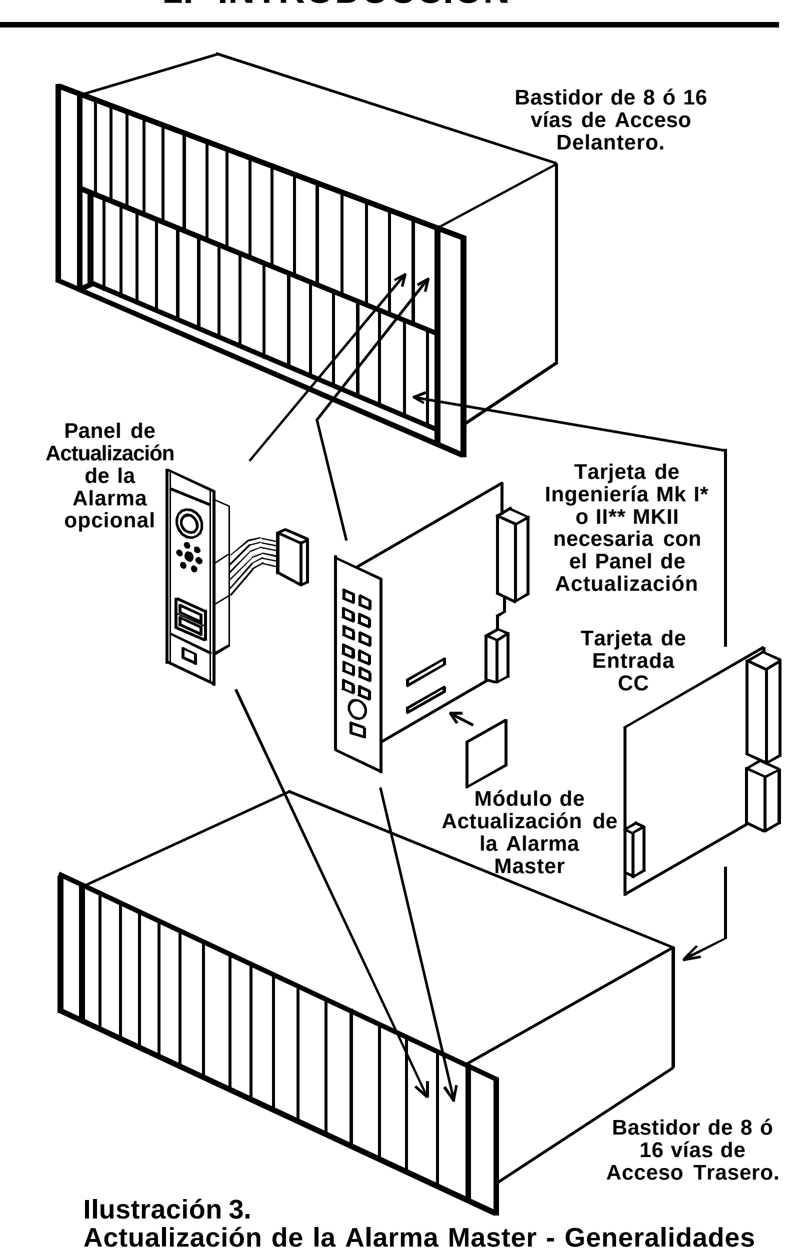


Ilustración 3.
Actualización de la Alarma Master - Generalidades

2. CONTROLES Y POSIBILIDADES

2.1 INTRODUCCIÓN

Los Sistemas de Control 5701 y 5704 suministran una solución completa a los requisitos operacionales y de ingeniería de un sistema de detección de gas multicanal. Cada tarjeta de control existente en el sistema de bastidor suministra un accionador del sensor, adquisición de señal, pantalla display de concentración de gas y amplias posibilidades de alarma para uno o más sensores de gas.

La posibilidad de Actualización de la Alarma Master extiende la capacidad del sistema de control realizando un seguimiento del estado de la alarma de cada sensor de gas conectado al bastidor para poder suministrar salidas adicionales de alarma. Las salidas adicionales se activan cada vez que ocurra una nueva alarma en el bastidor, irrespectivamente de cualquier condición de alarma preexistente anterior. Estas salidas son ideales para controlar indicaciones visuales y sonoras que captan la atención del operario a las nuevas condiciones de alarma de gas y actúan a modo de recuerdo de la presencia continua de viejas alarmas.

Se suministran dos entradas de control de tipo remoto. Una entrada de control permite el reconocimiento de las condiciones de actualización de las alarmas activas y la otra entrada de control provee un medio de llevar a cabo un reseteo de alarma simultánea en todos los canales del bastidor.

2.2 POSIBILIDADES DEL MÓDULO DE ACTUALIZACIÓN DE LA ALARMA MASTER

2.2.1 Salidas de Actualización

El Módulo de Actualización de la Alarma Master suministra dos salidas de actualización designadas Actualización 1 y Actualización 2. Los sucesos de alarma de los que realiza un seguimiento la actualización para controlar las salidas son: Fallo, Inhibición, A1, A2, A3, LECP, LELP e Índice haciendo uso de la información recogida de todas las tarjetas y/o canales del bastidor. Cada una de las salidas de actualización puede configurarse individualmente para que funcione en uno, en un subjuego o en todos los sucesos de alarma.

2. CONTROLES Y POSIBILIDADES

El modo de operación de cada salida también es configurable en el caso de cambio de activación que resultará cuando ocurran nuevos casos de alarma, se eliminen casos de alarma existentes o cuando se acepte la actualización. Las opciones disponibles en estos casos incluyen pulsación, estable, quitado y sin cambio.

Cada salida tiene características eléctricas diferentes, entre las que se cuentan:

a. Actualización 1

Ésta es una salida de tipo transistor de colector abierto útil para permutar entre dispositivos de baja tensión y baja potencia, p.ej. lámparas.

Cuando se instala el Panel de Actualización de la Alarma Master, esta salida controla también la lamparilla del panel de actualización.

La configuración por defecto de esta salida es:

a. pulsación cuando quiera que ocurra una alarma que se convierte en

b. estable al ser aceptada, si la alarma aún continua presente,

o

se elimina al ser aceptada, si se elimina la alarma.

b. Actualización 2:

Ésta es una salida de relé de una sola emisión que se establece mediante un enlace de hardware para funcionamiento normalmente abierto o cerrado.

Es útil para permutar entre dispositivos de baja tensión y media potencia, como p.ej. los zumbadores sonoros.

La configuración por defecto de esta salida es la de estable cuando quiera que ocurra una alarma, cambiando a eliminada al ser aceptada.

2. CONTROLES Y POSIBILIDADES

2.2.2 Entradas de Control

El Módulo de Actualización de la Alarma Master suministra dos Entradas de control. Cada entrada puede configurarse para tener una operación alta activada (por defecto) o baja activada. Las entradas son las siguientes:

a. Aceptación de la Actualización de la Alarma:

Esta entrada está asociada con la posibilidad de actualización de la alarma y posibilita que un interruptor remoto reconozca las alarmas activas.

b. Reseteo de la Alarma Master:

Ésta es una entrada de interruptor remoto que provee la posibilidad de permitir un reseteo general de todos los canales de alarma del bastidor.

Operar el reseteo remoto eliminará todas las alarmas enclavadas no activas y los fallos tal y como si todos los botones RESET/SELECT de los paneles delanteros de la tarjeta de control hubiesen sido pulsados simultáneamente. También se aceptará una actualización de la alarma master si está activa.

2.3 PANEL DE ACTUALIZACIÓN DE LA ALARMA MASTER

2.3.1 Entradas de Interruptor

En el Panel de Actualización de la Alarma Master existen dos interruptores de botón situados de manera conveniente en el panel frontal del bastidor y que operan dos entradas de control del Módulo de Actualización de la Alarma Master. Estos interruptores son:

a. Botón de Aceptación

Este botón está asociado con la posibilidad de actualización de la alarma y al ser pulsado reconoce la existencia de las alarmas activas.

2. CONTROLES Y POSIBILIDADES

Condición	Botón	Sensor	Lámpara	Zumbador
Estado normal				
Sensor 1 en alarma				
Alarma aceptada	Aceptada			
Sensor 1 todavía en alarma				
Sensor 2 en alarma				
Alarma aceptada	Aceptada			
Ambos sensores aún en alarma				
Estado de Alarma eliminado				
Reseteo de la Alarma	Reseteo			
Estado Normal				

Clave:

Botón: operado.

Sensor: Sin estado de alarma. En estado de alarma.

Lámpara: Quitada Estable Parpade- ante

Zumbador: Quitado Estable

Ilustración 4 - Secuencia de Actualización de la Alarma

2. CONTROLES Y POSIBILIDADES

b. Botón de Reseteo

Este botón suministra un reseteo general de todos los canales de alarma del bastidor. Al ser pulsado, el reseteo elimina todas las alarmas enclavadas no activas y los fallos como si se hubiesen pulsado simultáneamente todos los botones RESET/SELECT de los paneles frontales de la tarjeta de control. También se aceptará una actualización de la alarma master si está activa.

2.3.2 Salidas Sonoras y Visuales

Para poder atraer la atención del operario cuando ocurren los sucesos de la alarma dentro del sistema de seguimiento del nivel de gas, el Panel de Actualización de la Alarma Master suministra dos salidas situadas convenientemente en el panel frontal del bastidor. Éstas son:

a. Indicador sonoro

La indicación sonora se suministra mediante un zumbador sonoro de alto tono controlado por la función de alarma Actualización 3. Puede configurarse exactamente igual que las funciones Actualización 1 y 2.

b. Indicador visual

La indicación visual se suministra mediante una luz LED brillante. La lamparilla se controla mediante la función Actualización 1, la cual controla también la salida de transistor del colector abierto.

3. INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

ADVERTENCIA

La Tarjeta de Ingeniería y el Kit de Actualización son susceptibles de ser dañados por electricidad estática y por lo tanto deberían tomarse las precauciones apropiadas.

3.1 INTRODUCCIÓN

Hay dos versiones de la Tarjeta de Ingeniería, Mark I y Mark II.

Con la Tarjeta de Ingeniería sacada del bastidor pueden identificarse las diferencias entre los dos tipos de Tarjeta de Ingeniería de la manera siguiente:

a. El hardware de la Mark I sólo tiene una toma IC DIL de 28 clavijas en el PCB (Placa de Circuito Impreso) de la tarjeta. Véase la Ilustración 5.

b. El hardware de la Mark II tiene dos tomas IC DIL de 28 clavijas y un recorte rectangular cerca del centro de la tarjeta PCB. Véase la Ilustración 6.

Tanto las versiones Mark I como la Mark II de la Tarjeta de Ingeniería pueden instalarse con el Kit de Actualización de la Alarma Master. El proceso de instalación es idéntico. Sin embargo, el Panel de Actualización de la Alarma Master sólo puede instalarse en la Tarjeta de Ingeniería Mark II.

A continuación se detalla un procedimiento de instalación de la Actualización de la Alarma Master:

a. Desembale y compruebe el equipo.

b. Saque la Tarjeta de Ingeniería del bastidor.

c. Instale la Expansión de Software EPROM.

d. Instale el Módulo de Actualización de la Alarma Master.

e. Instale el Panel de Actualización de la Alarma Master (en caso de necesidad).

f. Conecte con cable los bloques terminales de la Tarjeta de Entrada CC.

g. Configure y Ponga en Marcha.

3. INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

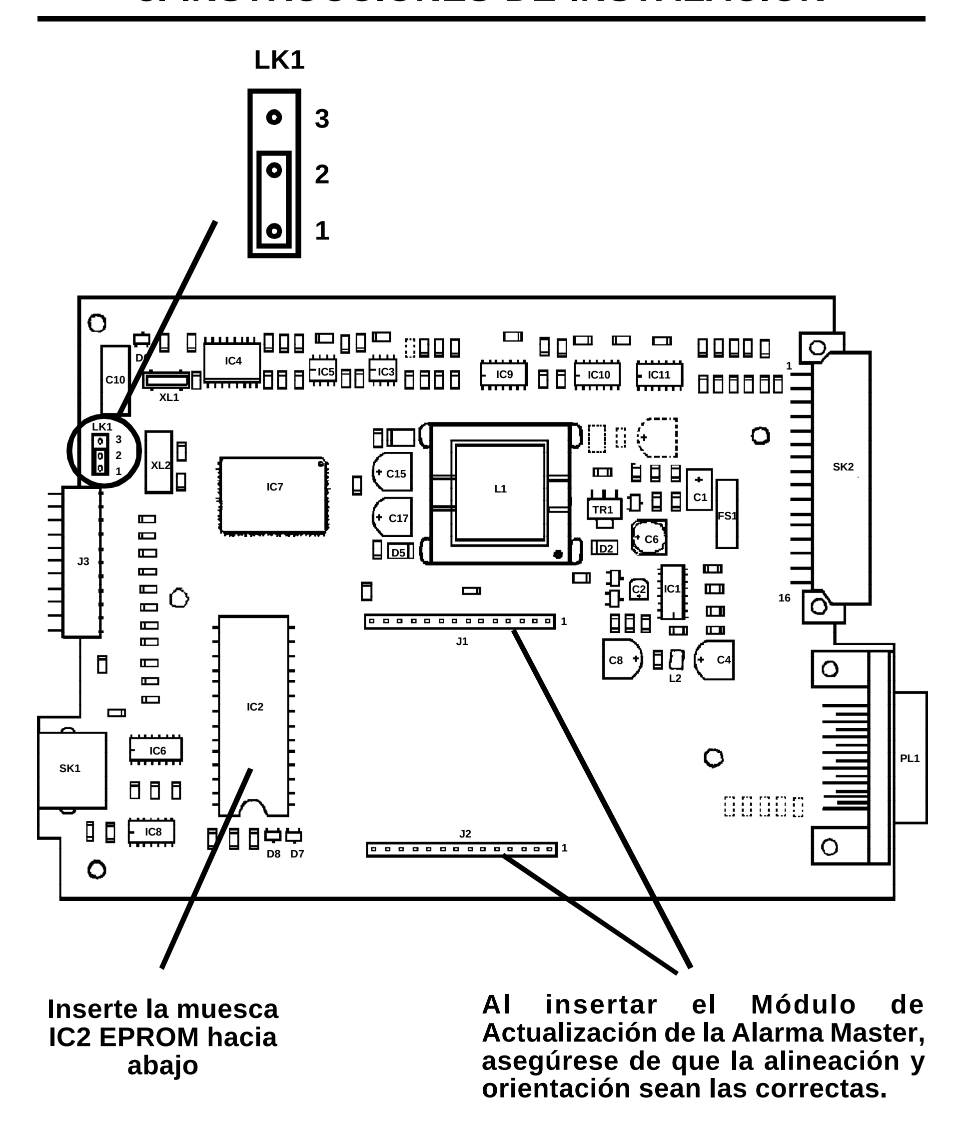


Ilustración 5 - System 57: Tarjeta de Ingeniería Mark I

3. INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

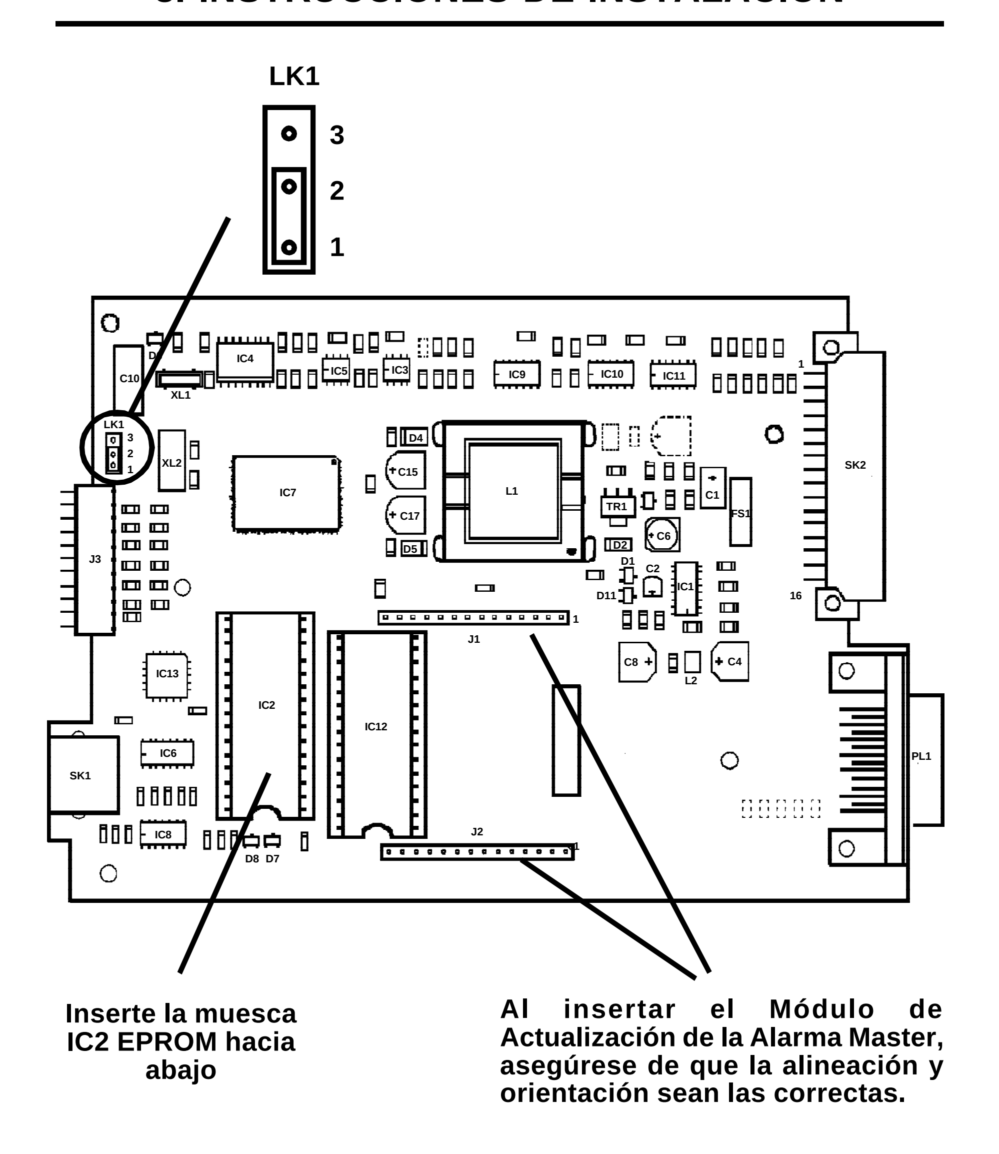


Ilustración 6 - System 57: Tarjeta de Ingeniería Mark II

3. INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Después de que la instalación se haya completado, lleve a cabo los procedimientos de puesta en marcha que se detallan en la Sección 5.

Las siguientes secciones de este apartado le provén una explicación detallada de las operaciones de instalación.

3.2 DESEMBALAJE

Al recibir el material, desembale cuidadosamente el equipo, cumpliendo todas las instrucciones que haya impresas en el embalaje o que haya en su interior. Compruebe los contenidos por si hubiesen resultado dañados durante el transporte y cerciónese de que los siguientes artículos están presentes.

En el Kit de Actualización de la Alarma Master:

a. Módulo de Actualización de la Alarma Master (Nº de Pieza 05701-A-0286).

b. Circuito Integrado EPROM de la Opción de Expansión de la Tarjeta de Ingeniería (Nº de Pieza 05701-A-0385).

c. Este manual del usuario (Nº de Pieza 05701-A-05008).

En el caso del Panel de Actualización de la Alarma Master:

d. Conjunto del Panel de Actualización de la Alarma Master (Nº de Pieza 05701-A-0339).

3.3 INSTALACIÓN DEL KIT DE ACTUALIZACIÓN DE LA ALARMA MASTER

El siguiente procedimiento es palicable tanto a las versiones Mark I como Mark II de la Tarjeta de Ingeniería.

Para instalar el Kit de Actualización de la Alarma Master, siga estas instrucciones:

(1) Desconecte el bastidor del System 57 de todas las fuentes de alimentación.

(2) Quite los dos tornillos del panel frontal que retienen la Tarjeta de Ingeniería y, utilizando la herramienta de extracción que se suministra con el sistema, tire hacia afuera de la Tarjeta de Ingeniería para sacarla del bastidor.

3. INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

ADVERTENCIA

El EPROM de Actualización puede recibir daños permanentes si la inserción es incorrecta.

(3) Inserte el circuito integrado EPROM de Actualización del Software (Nº de Pieza 05701-A-0385) en la toma IC2 de la Tarjeta de Ingeniería. Asegúrese de que la clavija 1 del IC se alinea correctamente con la clavija 1 de la toma y de que todas las clavijas se insertan correctamente en la toma.

(4) Usando alicates de pequeño tamaño o un destornillador electrónico, quite cuidadosamente la unión (puente) LK1 de la Tarjeta de Ingeniería de las clavijas 2 y 3 y recambie para hacer el puente en las clavijas 1 y 2 (véase la ilustración 5 y 6).

(5) La salida de relé de la Actualización 2 está establecida por defecto como contacto normalmente abierto, el cual se cierra al detectarse un estado de actualización. Si se necesita que la salida del relé de Actualización 2 funcione como contacto normalmente cerrado y que se abra al detectarse un estado de actualización, deberá resetearse el LK2 del Módulo de Actualización de la Alarma Master de la manera siguiente:

1. Usando alicates de pequeño tamaño o un destornillador electrónico, quite cuidadosamente la unión (puente) LK2 del Módulo de Actualización de la Alarma Master.

2. Cambie el LK2 para hacer un puente en las clavijas 1 y 2 (véase la Ilustración 1).

(6) Inserte el Módulo de Actualización de la Alarma Master en las tomas J1 y J2 de la Tarjeta de Ingeniería asegurándose de que la clavija 1 de las tomas del módulo se alinea correctamente con la clavija 1 de los cabezales de la toma de la Tarjeta de Ingeniería.

(7) Si no se requiere instalar el Panel de Actualización de la Alarma Master, vuelva a insertar la Tarjeta de Ingeniería en el bastidor, apriete los dos tornillos retén del panel frontal y vaya a la Sección 3.5.

3. INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

3.4 INSTALACIÓN DEL PANEL DE ACTUALIZACIÓN DE LA ALARMA MASTER

El panel de Actualización de la Alarma Master sólo puede instalarse en la Tarjeta de Ingeniería Mark II. El Kit del Módulo de Actualización de la Alarma Master debería instalarse antes de proceder a la instalación del Panel de Actualización de la Alarma Master.

El procedimiento de instalación es el siguiente:

(1) Desconecte el bastidor del System 57 de todas las fuentes de alimentación.

(2) Destornille los dos tornillos del panel frontal que retienen la Tarjeta de Ingeniería y, haciendo uso de la herramienta de extracción que se suministra con el sistema, estire de la Tarjeta de Ingeniería para sacarla del bastidor

(3) Inserte la toma externa que está unida al Panel de Actualización de la Alarma Master a través de la ranura situada en la parte trasera de la Tarjeta de Ingeniería y conecte el cabezal en las clavijas del Módulo de Actualización de la Alarma Master. Asegúrese de que la clavija 1 del cable externo que está marcada con la banda de color en un borde de la faja vaya a parar a la

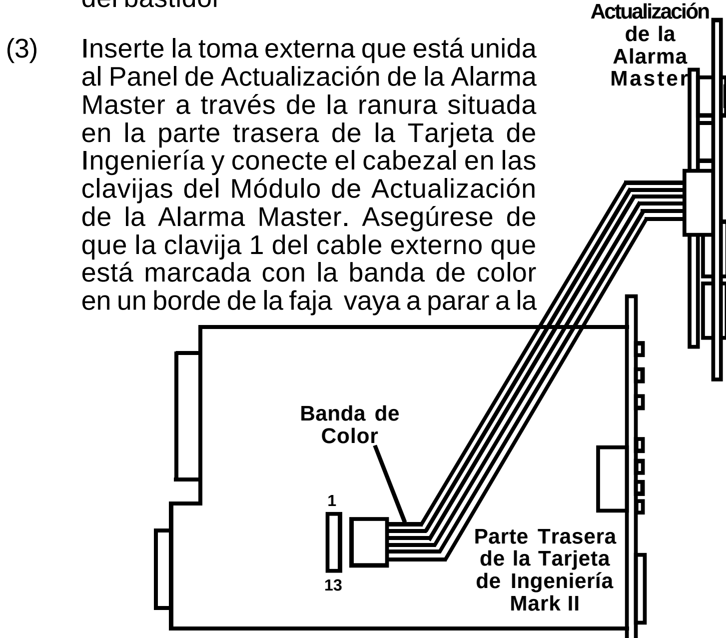


Ilustración 7
Conexiones del Panel de Actualización de la Alarma Master

3. INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

clavija 1 del Módulo de Actualización de la Alarma Master y que el cable no se tuerza. Véase la Ilustración 7.

(4) Quite el panel de protección del panel frontal (si está instalado) de la ranura que hay inmediatamente a la izquierda de la Tarjeta de Ingeniería.

(5) Inserte nuevamente la Tarjeta de Ingeniería en la ranura que hay más a la derecha e inserte el Panel de Actualización en la ranura que hay inmediatamente a la izquierda de la Tarjeta de Ingeniería.

(6) Apriete los dos tornillos del panel frontal que retienen a la Tarjeta de Ingeniería y dos tornillos que retienen el Panel de Actualización.

3.5 CONEXIONES DEL SISTEMA

3.5.1 General

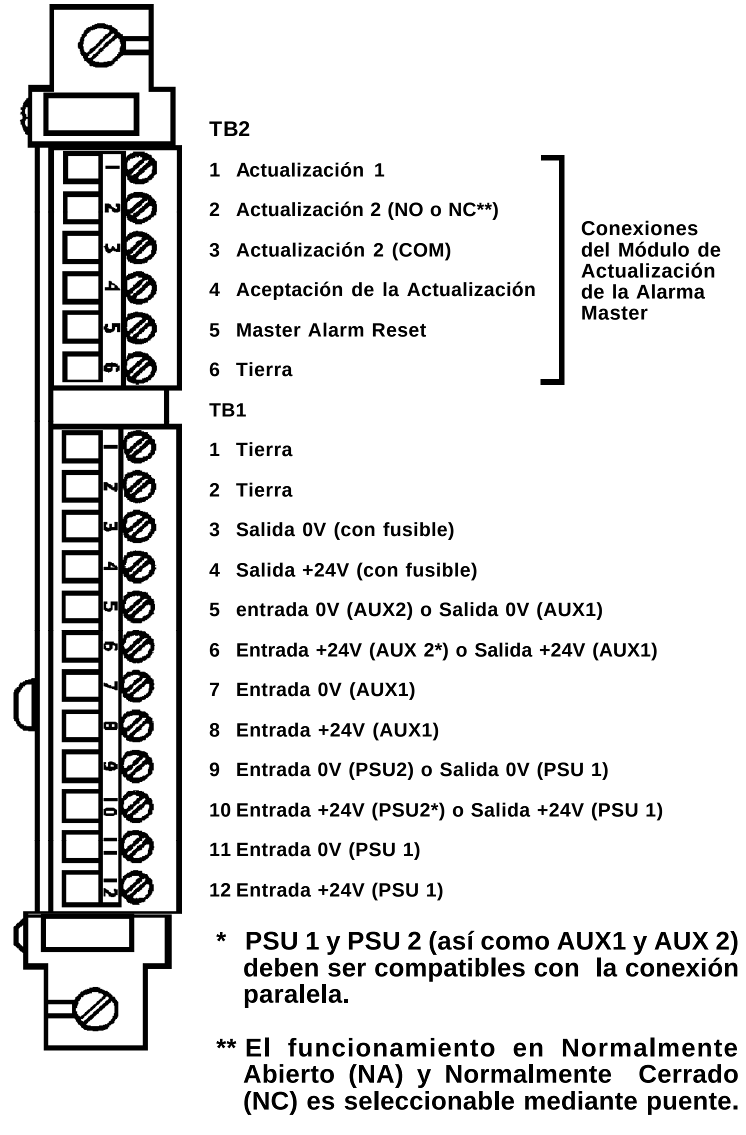
Las conexiones de campo que van al Módulo de Actualización de la Alarma Master se realizan a través del bloque terminal auxiliar (TB2) que hay en la Tarjeta de Entrada CC. El bloque terminal está formado por dos partes para facilitar la conexión de cables de campo sin tener que quitar la Tarjeta de Entrada CC. Las conexiones terminales de la tarjeta de Entrada CC se muestran en la Ilustración 8 y en la 9.

3.5.2 CABLEADO

Las terminales de campo de la Tarjeta de Entrada CC aceptan cables simples o multitrenza de hasta 2,5mm² (14 AWG). Los cables deberían situarse en una ruta con todo cuidado para evitar peligros físicos y medioambientales como pueden ser los esfuerzos mecánicos y las altas temperaturas.

Para poder asegurar el funcionamiento correcto y cumplir con las normas europeas de IRF y de EMC, recomendamos que todos los cables eléctricos estén blindados. El blindaje del cable debería estar conectado a cualquier terminal de tierra de la Tarjeta de Entrada CC. El armario ha de utilizar un prensaestopas metálico adecuado u otro instrumento que actúe como punto de toma a tierra adecuado.

3. INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

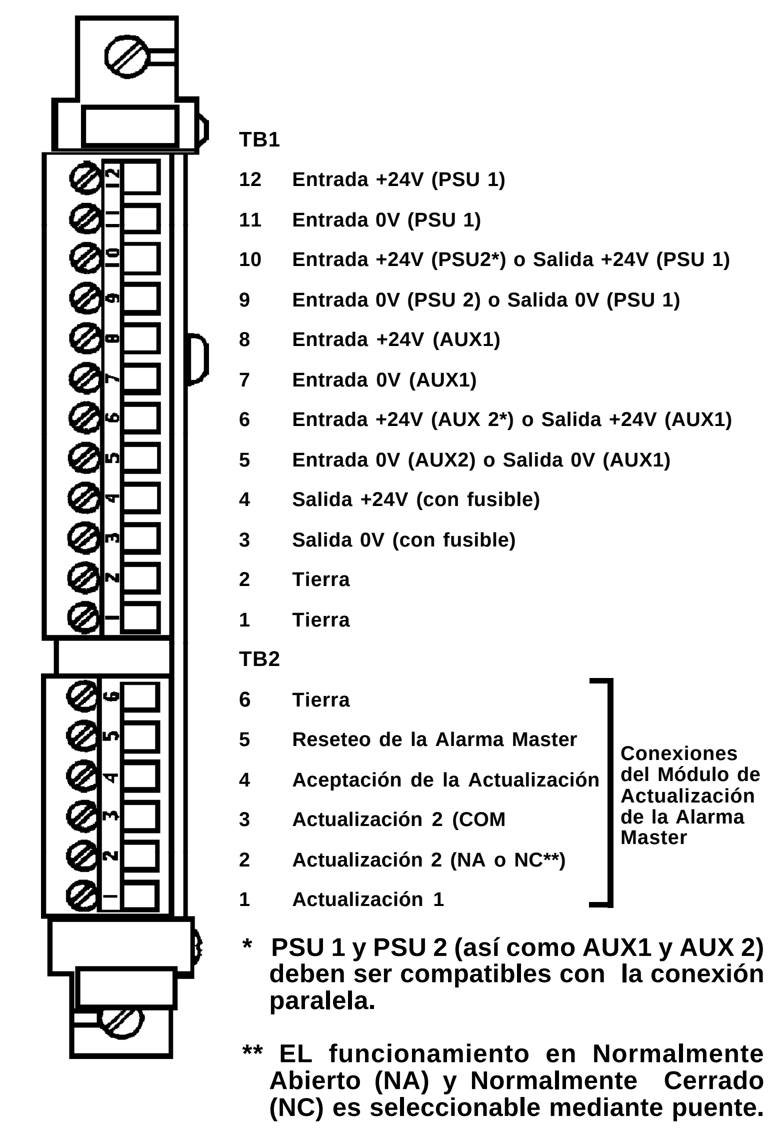


* PSU 1 y PSU 2 (así como AUX1 y AUX 2) deben ser compatibles con la conexión paralela.

** El funcionamiento en Normalmente Abierto (NA) y Normalmente Cerrado (NC) es seleccionable mediante puente.

Ilustración 8 - Conexiones de Acceso Delantero de la Tarjeta de Entradas CC y del Módulo de Opción de Actualización de la Alarma Master

3. INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN



*** PSU 1 y PSU 2 (así como AUX1 y AUX 2) deben ser compatibles con la conexión paralela.**

**** EL funcionamiento en Normalmente Abierto (NA) y Normalmente Cerrado (NC) es seleccionable mediante puente.**

Ilustración 9 - Conexiones de Acceso Trasero de la Tarjeta de Entradas CC y del Módulo de Opción de Actualización de la Alarma Master

3. INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

3.5.3 Actualización 1 - Salida de Transistor de Colector Abierto

PRECAUCIÓN

La salida de la Actualización 1 puede resultar dañada permanentemente si se conecta a tensiones superiores a los 40V.

La salida de colector abierto de la Actualización 1 es apta para permutar dispositivos de baja tensión y baja potencia, como por ejemplo lamparillas, relés, etc. Cuando se detecta un estado de actualización, el transistor se activa y fluye la corriente entre la terminal de Actualización 1 y la alimentación de 0V CC del sistema. Las salidas del transistor tienen una máxima potencia de 40V 100mA. La Ilustración 10 muestra un ejemplo del cableado de la Actualización 1 accionando una lamparilla.

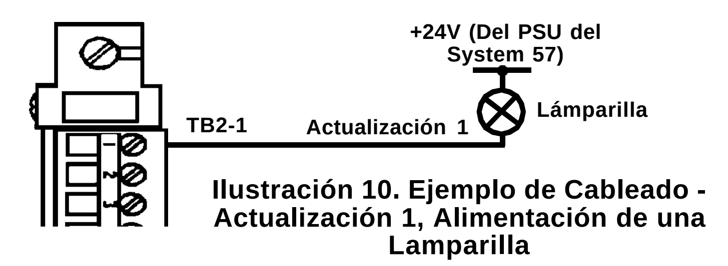


Ilustración 10. Ejemplo de Cableado - Actualización 1, Alimentación de una Lamparilla

3.5.4 Actualización 2 - Salida del Relé

ADVERTENCIA

Por razones de seguridad, la salida del Relé de la Actualización 2 no debe conectarse a tensiones superiores a los 40V.

La salida del relee de la Actualización 2 es apta para permutar dispositivos de baja tensión y media potencia, como por ejemplo zumbadores sonoros, etc. o dispositivos para los que se requiera una desconexión eléctrica (no superior a los 50V). Cuando se detecta un estado de actualización, el relé se energiza. Puede escogerse el enlace de la salida, pudiéndose ser de contactos del relé normalmente abiertos y normalmente cerrados. Los contactos del relé tienen una potencia máxima de 40V 2A.

3. INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

La Ilustración 11 muestra un ejemplo de cableado utilizándose la Actualización 2 con una configuración normalmente abierta para hacer funcionar un zumbador externo.

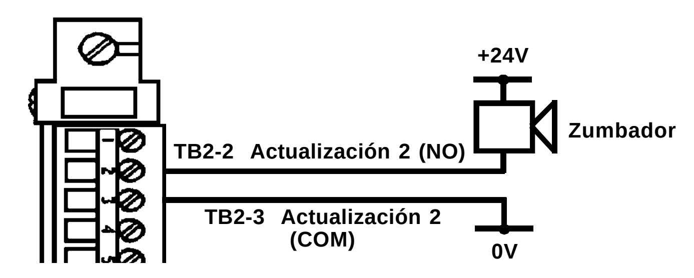


Ilustración 11. Ejemplo de Cableado - Actualización 2, Operación de un Zumbador Acústico Externo

3.5.5 Actualizar Entrada de Aceptación

PRECAUCIÓN

Conectar tensiones superiores a los 40V a la entrada remota puede causar daños permanentes al Módulo de Actualización de la Alarma Master.

La entrada de Aceptación de la Actualización de la Alarma Master puede configurarse para que funcione estando activa en alto (por defecto) o activa en bajo. Compruebe la hoja de configuración que se suministra con el sistema para determinar el modo de operación configurado en fábrica. El modo de operación puede reconfigurarse con facilidad usando un ordenador que esté unido a su Puerto de Ingeniería. Póngase en contacto con Honeywell Analytics o su agente local si desea más información.

El nivel de permutación de la entrada remota es aproximadamente de +2V respecto a la alimentación 0V CC. La entrada requiere menos de 5mA de corriente de accionamiento e, irrespectivamente de la configuración, se ve arrastrada hacia 0V.

La Ilustración 12 muestra las conexiones al control de Aceptación de la Actualización de la Alarma Master.

3. INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

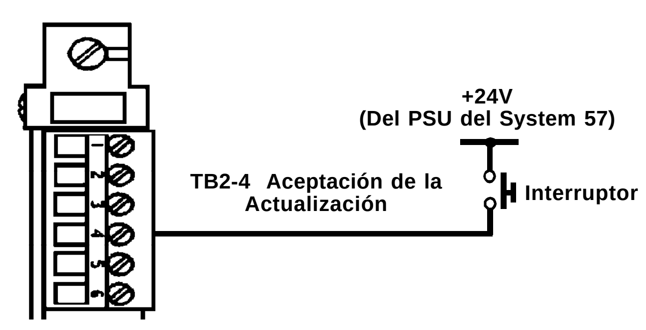


Ilustración 12. Conexión de la Actualización del Interruptor de Aceptación Remota

Una entrada remota activa en alto puede dejarse desconectada o conectada a los +24V a través de un contacto normalmente abierto. La entrada remota funcionará cada vez que se cierre el contacto.

Una entrada remota activa en bajo puede desconectarse a los +24V a través de un contacto normalmente cerrado. La entrada remota funcionará cada vez que se abra el contacto.

Nota:

1. *No puede usarse una operación activa en bajo si se instala el Panel de Actualización.*
2. *Las entradas activas bajas no pueden dejarse desconectadas.*

3.5.6 Entrada de Reseteo de la Alarma Master

PRECAUCIÓN

Conectar tensiones superiores a los 40V a la entrada remota puede causar daños permanentes al Módulo de Actualización de la Alarma Master.

La Entrada de Reseteo de la Alarma Master puede configurarse para operación activa en alto (por defecto) o activa en bajo. Compruebe la hoja de configuración que se suministra con el sistema para determinar el modo de operación configurado en fábrica. El modo de operación puede reconfigurarse con facilidad usando un ordenador que

3. INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

esté unido a su Puerto de Ingeniería. Póngase en contacto con Honeywell Analytics o su agente local si desea más información.

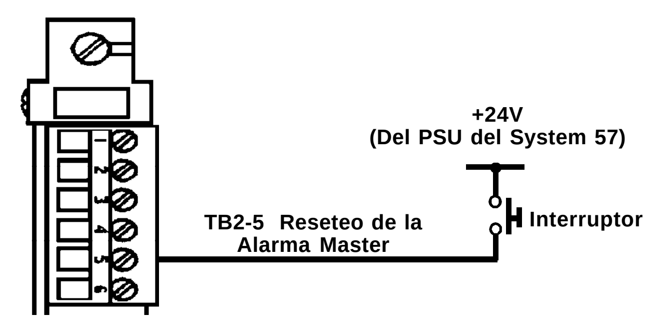


Ilustración 13. Conexión del Interruptor Remoto de Reseteo de la Alarma Master

El nivel de permutación de la entrada remota es aproximadamente de +2V respecto a la alimentación 0V CC. La entrada requiere menos de 5mA de corriente de accionamiento e, irrespectivamente de la configuración, se ve arrastrada hacia 0V.

La Ilustración 13 muestra las conexiones al control de Reseteo de la Actualización de la Alarma Master.

Una entrada remota activa en alto puede dejarse desconectada o puede conectarse a los +24V a través de un contacto normalmente abierto. La entrada remota funcionará cada vez que se cierre el contacto.

Una entrada remota activa en bajo puede desconectarse a los +24V a través de un contacto normalmente cerrado. La entrada remota funcionará cada vez que se abra el contacto.

Note: 1. *No puede usarse una operación activa en bajo si se instala el Panel de Actualización.*

2. *Las entradas activas bajas no pueden dejarse desconectadas.*

4. CONFIGURACIÓN DE LA FUNCIÓN DE ACTUALIZACIÓN

4.1 GENERAL

Las Posibilidades de Actualización de la Alarma Master se configura con la herramienta de Software de Interfaz de Ingeniería (SII) que se suministra como parte del Kit de Interfaz de Ingeniería. Consulte el manual del usuario que acompaña al SII si desea instrucciones detalladas sobre cómo usar el software para cambiar la configuración del bastidor.

Las secciones siguientes resumen brevemente las opciones de configuración de las que dispone en las Posibilidades de Actualización de la Alarma Master.

4.2 ACTUALIZAR LA CONFIGURACIÓN DE SALIDAS:

Los sucesos de alarma de los que se realiza un seguimiento mediante las posibilidades de actualización para controlar las salidas de Actualización 1, Actualización 2 y Actualización 3 son: Fallo, Inhibición, A1, A2, A3, LECP, LELP e Índice usando la información recogida de todas las tarjetas y/o canales del bastidor. Cada una de las salidas de actualización puede configurarse individualmente para que funcione en un solo suceso de alarma, un subjuego o todos los sucesos de alarma.

Puede configurarse también el modo de operación de cada salida para cambiar la activación que ocurrirá cuando ocurran nuevos sucesos de alarma, al eliminarse sucesos de alarma existentes o al aceptarse la actualización. Las opciones disponibles en estos casos incluyen la de pulsación, estable, quitada y sin cambio. También puede configurarse el índice de pulso.

4.3 CONTROLAR LA CONFIGURACIÓN DE ENTRADAS

Las entradas de control Reseteo de la Alarma Master y Aceptación de la Actualización de la Alarma pueden configurarse para operar en activo en alto (configuración por defecto) o activo en bajo.

5. INSTRUCCIONES DE PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO

IMPORTANTE

Instalaciones completamente nuevas del System 57 de las que no se haya realizado un test anteriormente: El procedimiento de puesta en marcha descrito en el Manual del Usuario del Sistema de Control debe llevarse a cabo en su enteridad antes de intentar la puesta en marcha de las Posibilidades de Actualización de la Alarma Master.

5.1 PROCEDIMIENTO DE ARRANQUE

Debería efectuarse una comprobación detallada del cableado del sistema antes de llevar a cabo este procedimiento de arranque:

Arranque el sistema de la siguiente manera:

(1) Asegúrese de que la alimentación del sistema está quitada.

(2) Vuelva a conectar la alimentación al bastidor y verifique que ambos LEDs del panel frontal de la Tarjeta de Ingeniería parpadean durante unos breves instantes y que seguidamente el indicador POWER ON (Encendido) se ilumina continuamente.

(3) Compruebe que las salidas de Actualización de la Alarma Master se encuentran en el estado “sin alarma”.

(4) Compruebe que después del período de inhibición de arranque predefinido (típicamente 30 segundos), el LED INHIBIT (Inhibición) de cada tarjeta de control se apaga y que ningún canal señala alarma ni fallos.

(5) Use el modo de comprobación de la alarma de cualquiera de las tarjetas de control del bastidor para simular una condición de alarma. (Consulte el procedimiento de comprobación del relé de alarma del Ingeniero que encontrará en el Manual del Usuario del Sistema de Control si necesita más detalles).

(6) Compruebe que las salidas de Actualización de la Alarma Master se activan en el estado apropiado, es decir, pulsación o estable.

5. INSTRUCCIONES DE PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO

(7) Active la entrada de Aceptación de la Alarma y compruebe que las salidas de Actualización de la Alarma Master cambian al estado de activación necesario, es decir, estable o quitado.

(8) Repita las instrucciones de los puntos 5, 6 y 7 para simular alarmas adicionales en todos los niveles de los que se esté realizando un seguimiento.

(9) Elimine la alarma simulada configurada en el punto 5.

(10) Active la Entrada de Reseteo Master y compruebe que las salidas de Actualización de la Alarma Master están apagadas.

5.2 MANTENIMIENTO

Las Posibilidades de Actualización de la Alarma Master deberían comprobarse en intervalos regulares como se establece en el Manual del Usuario del Sistema de Control.

5.3 CÓMO HALLAR FALLOS

La siguiente tabla identifica problemas comunes que pueden darse, sugiriendo acciones apropiadas para resolverlos.

Descripción del Fallo.	Sugerencia
Fallo General.	Compruebe que la orientación es la correcta y el emplazamiento del módulo de actualización en la Tarjeta de Ingeniería. Compruebe que el EPROM de Software Ampliado está instalado correctamente en la Tarjeta de Ingeniería y que el enlace LK1 está conectado debidamente. Compruebe la configuración del módulo de actualización utilizando el Software de Interfaz de Ingeniería.

5. INSTRUCCIONES DE PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO

Descripción del Fallo.	Sugerencia
La(s) Salida(s) de Actualización opera(n) en el modo incorrecto	Compruebe la configuración del módulo de actualización utilizando el Software de Interfaz de Ingeniería.
La Salida de Actualización 1 no funciona.	Compruebe el cableado que va al TB2-1.
No funciona la Salida de Actualización 2.	Compruebe el cableado que va del TB2-2 al TB2-3.
Los contactos del relé de la Salida de Actualización 2 funcio-nan incorrectamente.	Compruebe la configuración del enlace LK2 en el Módulo de Actualización de la Alarma Master. Master Alarm Update Module.
No funcionan las Entradas de Control.	Compruebe el cableado que va del TB2-4 al TB2-5. Compruebe la configuración del modo de entrada utilizando el Software de Interfaz de Ingeniería.
No funciona el Panel de Actualización.	Compruebe la orientación correcta y el emplazamiento de la conexión del cabezal del panel de actualización al módulo de actualización.
No funciona la salida sonora del Panel de Actualización.	Compruebe la configuración del panel de actualización utilizando el Software de Interfaz de Ingeniería.

6. INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

El uso más común de las Posibilidades de Actualización de la Alarma Master es captar la atención de los operarios a las nuevas condiciones de alarma de gas en un bastidor del System 57 y recordar la presencia continuada de viejas alarmas.

Por lo general, las salidas de actualización han de conectarse para ofrecer tanto indicaciones sonoras audibles como visuales siempre que ocurra una nueva condición de alarma en el bastidor. Después de haberse activado la alarma de actualización, el operario puede hacer uso de la Entrada de Aceptación de Actualización de la Alarma para apagar el zumbador sonoro. No obstante, la indicación visual permanecerá conectada si todavía hay presente una alarma de gas.

Cada vez que ocurra una alarma de actualización, el operario debería examinar el estado de la alarma de cada tarjeta del bastidor para evaluar la severidad de la situación y determinar qué acción (si éste es el caso) debería tomarse. Si ocurre otra alarma se señalará otra condición nueva de alarma, incluso aunque no se hayan eliminado alarmas previas.

Puede utilizarse la Entrada de Reseteo de la Alarma Master como una forma conveniente de resetear todos los canales de alarma en el bastidor. Al ponerse en funcionamiento el Reseteo de Alarma Master se eliminarán todas las alarmas activadas, fallos, errores y mensajes de advertencia (siempre y cuando la condición ya no exista) tal y como si se hubiesen pulsado simultáneamente todos los botones RESET/CLEAR de todos los paneles frontales de tarjeta. También se aceptará una actualización de la alarma master, si está activa.

7. ESPECIFICACIÓN

7.1 MEDIOAMBIENTAL

Temperatura de Funcionamiento:	de -5°C a +55°C.
Temperatura de Almacenamiento:	de -25°C a +55°C.
Humedad:	Entre 0-90% HR. (Sin condensación).

7.2 CONFORMIDAD EMC/IRF

EN50081 Parte 1 y Parte 2 EMC/IRF (Emisión Genérica).
EN50082 Parte 1 y Parte 2 EMC/IRF (Inmunidad Genérica)

Nota: Los sistemas con conexiones de campo por cable no blindado sólo cumplen con la norma EN50082 Parte 1.

7.3 MÓDULO DE ACTUALIZACIÓN DE LA ALARMA MASTER

Alimentación:	A través de la Tarjeta de Ingeniería.
Consumo:	0,25W (máximo)
Peso:	25g.
Terminales de Campo:	2.5mm² (14AWG) situadas en la Tarjeta de Entrada CC.
Salida de Transistor:	Actualización 1.
Modos:	Estable o Pulsación (por defecto).
Tiempo de Activación/ Desactivación de la Pulsación:	Ajustable entre 0 y 25,5 segundos en incrementos de 0,1 segundos.
Tensión Máxima de Entrada:	40V cc.
Intensidad Máxima de Entrada:	100mA.

7. ESPECIFICACIÓN

Tensión de Saturación (V_{CE}):	3V (máximo).
Protección:	Apague por sobreintensidad térmica.
Salida del Relé:	Actualización 2.
Modos:	Estable (por defecto) o Pulsación.
Tiempo de Activación/ Desactivación de la Pulsación:	Ajustable entre 0 y 25,5 segundos en incrementos de 0,1 segundos.
Tipo de Contacto:	Enlace de un sólo polo seleccionable para operación normalmente abierto o cerrado.
Potencia de Contacto del Relé:	2A a 20V cc (no inductiva).
Aislamiento:	50V relativos al 0V del sistema.
Entradas Remotas:	Reseteo de Alarma Master y Aceptación de Alarma de Actualización.
Umbral de Entrada:	2V.
Tensión de Entrada Máxima:	40V cc.
Intensidad de Entrada Máxima:	5mA.

7.4 PANEL DE ACTUALIZACIÓN DE LA ALARMA MASTER

Alimentación:	A través de la Tarjeta de Ingeniería.
Consumo:	0,2W (máximo)
Peso:	35g.

7. ESPECIFICACIÓN

Dimensiones:

Alto:	132mm.
Ancho:	25mm.
Profundo:	30mm.
Entradas de Interruptor:	Reseteo del Master y Aceptación de la Alarma de Actualización.
Tipo de Contacto:	Acción momentánea por botón.
Salida visible:	Actualización 1 (compartida con el Módulo de Actualización).
Modos:	Los mismos que los de la Actualización 1.
Tipo:	8mm de lamparilla LED roja de alta intensidad.
Salida Sonora:	Actualización 3.
Modos:	Estable (por defecto) o pulsación.
Tiempo de Activación/ Desactivación de la Pulsación:	Ajustable entre 0 y 25,5 segundos en incrementos de 0,1 segundos.
Tipo:	Zumbador piezoeléctrico.
Frecuencia Nominal:	2kHz
Nivel acústico:	85dB a 100mm.

Para más información
www.honeywellanalytics.com

Centros de contacto y atención al cliente:

Europa, Oriente Medio, África, India
Life Safety Distribution AG
Weiherallee 11a
CH-8610 Uster
Switzerland
Tel: +41 (0)44 943 4300
Fax: +41 (0)44 943 4398
gasdetection@honeywell.com

Américas
Honeywell Analytics Inc.
405 Barclay Blvd.
Lincolnshire, IL 60069
USA
Tel: +1 847 955 8200
Toll free: +1 800 538 0363
Fax: +1 847 955 8210
detectgas@honeywell.com

Asia Océano Pacífico
Honeywell Analytics Asia Pacific
#508, Kolon Science Valley (I)
187-10 Guro-Dong, Guro-Gu
Seoul, 152-050
Korea
Tel: +82 (0)2 2025 0300
Fax: +82 (0)2 2025 0329
analytics.ap@honeywell.com

Servicios Técnicos
EMEAI: HAexpert@honeywell.com
US: ha.us.service@honeywell.com
AP: ha.ap.service@honeywell.com

www.honeywell.com



Ed. 1 01/1997
H_MAN0505_ES
05701M5008S

11157